

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-279908

(43) 公開日 平成9年(1997)10月28日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

E 0 4 H 15/62

識別記号

庁内整理番号

F I

E 0 4 H 15/62

技術表示箇所

A

審査請求 未請求 請求項の数6 書面 (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平8-127610

(22) 出願日 平成8年(1996)4月15日

(71) 出願人 594019426

横林 明雄

千葉県美浜区真砂4丁目3番1棟206号

(72) 発明者 横林 明雄

千葉県千葉市美浜区真砂4丁目3番1棟

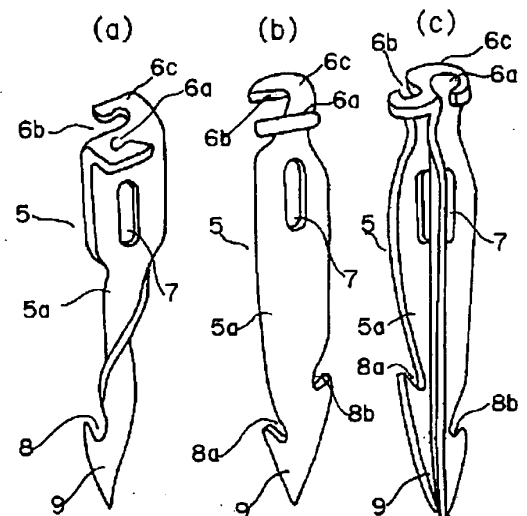
206

(54) 【発明の名称】 ロープの緊張具

(57) 【要約】

【課題】 テントを張ったり支柱をロープで支持したりする際に、さしたる熟練も要さず、それでいて誰もがロープを強固に張ることが容易に出来るようにする。

【解決手段】 板状体の頂部に、一対の切欠溝を有するロープの係止片を設けると共に、その直下にロープを挿入する開孔部を設け、更にその下方にロープを係止する切欠溝を設けてその延長部を楔型に形成したこと。開孔部と、切欠溝までの間を振った形状にしたこと。開孔部と楔の先端までを平板で形成したこと。開孔部と楔の先端までを断面が十字状の平板で形成したこと。ロープを係止する切欠溝は、両側に段違いに設けたこと。板状体の両端に、一対の切欠溝を有するロープの係止片を設けると共に、両係止片の間にロープを挿入する開孔部を設けたことを要件としている。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】板状体の頂部に、一対の切欠溝を有するロープの係止片を設けると共に、その直下にロープを挿入する開孔部を設け、更にその下方にロープを係止する切欠溝を設けてその延長部を楔型に形成したことを特徴とするロープの緊張具。

【請求項2】ロープを挿入する開孔部と、その下方に位置するロープを係止する切欠溝までの間を振った形状で形成したことを特徴とする請求項1のロープの緊張具。

【請求項3】ロープを挿入する開孔部と、楔の先端までを平板で形成したことを特徴とする請求項1のロープの緊張具。

【請求項4】ロープを挿入する開孔部と、楔の先端までを、断面が十字状の平板で形成したことを特徴とする請求項1のロープの緊張具。

【請求項5】ロープを挿入する開孔部の下方に位置する、ロープを係止する切欠溝は、両側に段違いに設けてあることを特徴とする請求項1のロープの緊張具。

【請求項6】板状体の両端に、一対の切欠溝を有するロープの係止片を設けると共に、両係止片の間にロープを挿入する開孔部を設けたことを特徴とするロープの緊張具。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、テントを張ったり、各種構造物の支柱をロープで支持したりする際に、それぞれのロープを緊張させ、テントや支柱を強固にかつ確実に支持出来るようにしたロープの緊張具に関する。

## 【0002】

【従来の技術】一般に、スポーツ、レジャー、登山、或は各種の催事においてテントを張る際は、図10に示すごとく、テント1を支柱2で支持し、テントの角隅にロープを取り付け、ロープの挿入孔を有する楔類4を使用して地上に固定することが行なわれている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、ロープを楔の孔に挿入して緊張させるにあたっては、複数あるロープすべてについて均等に緊張を与えることは難しく、かつまた、そのために縛りつけたりほどこいたり、という作業を繰り返して行なわねばならず、テントを張る作業が非常にたいへんなものとなっていた。しかもそれぞれのロープを均等に緊張させ、テントを堅固に固定しようとする、かなりの熟練を要するという問題もあった。

【0004】本発明は、前記課題を解決すべく、テントを張ったり、各種構造物の支柱をロープで支持したりする際に、さしたる熟練も要さず、誰もが簡単かつ容易にロープを張ることが出来るようにした、ロープの緊張具を提供するのを目的とする。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】本発明は前記課題を解決するため、板状体の頂部に、一対の切欠溝を有するロープの係止片を設けると共に、その直下にロープを挿入する開孔部を設け、更にその下方にロープを係止する切欠溝を設けてその延長部を楔型に形成したことをその手段としている。従って、本発明によれば、ロープの脱着が容易で、かつこの緊張具を回転させたりすることで、容易に緊張させることが出来る。このため、熟練なしでもテントのロープを強く緊張させることが出来る。そしてまた、先端が楔型に形成されているので、緊張させた状態でそのまま地中に打ち込んだり、或はロープを張る杭としても利用することが出来る。

【0006】更に他の発明は、ロープを挿入する開孔部と、その下方に位置するロープを係止する切欠溝までの間を振った形状で形成したことをその手段としている。従って、この振り部に沿ってロープを巻き付けることが出来るので、ロープの緊張を保ち易くなる。

【0007】更に他の発明は、ロープを挿入する開孔部と、楔の先端までを平板で形成したことをその手段としている。従って、製造が容易で廉価に出来る。

【0008】更に他の発明は、ロープを挿入する開孔部と、楔の先端までを、断面が十字状の平板で形成したことをその手段としている。従って、十字状の平板が補強材の役目を果たし、破損したりするのを防ぐことが出来る。

【0009】更に他の発明は、ロープを挿入する開孔部の下方に位置する、ロープを係止する溝は、両側に段違いに設けてあることをその手段としている。従って、ロープをラセン状態に巻いた時に係止し易くなる。

【0010】更に他の発明は、板状体の両端に、一対の切欠溝を有するロープの係止片を設けると共に、両係止片の間にロープを挿入する開孔部を設けたことをその手段としている。従って、ロープの脱着が容易で、かつこの緊張具を回転させたりすることで、ロープを容易に緊張させることが出来る。

## 【0011】

【発明の実施の形態】図1は、本発明の1実施形態を示す全体斜視図である。図において、5は本発明の緊張具で、板状体5aの頂部に、一対の切欠溝6a、6bを有するロープの係止片6cを設けると共に、その直下にロープを挿入する開孔部7を設け、更にその下方にロープを係止する切欠溝8を設けてその延長部9を楔型に形成したものである。

【0012】図1(a)は、ロープを挿入する開孔部7と、その下方に位置するロープを係止する切欠溝8までの間を振った形状で形成した例を示す。図1(b)は、ロープを挿入する開孔部7と、楔9の先端までを平板で形成した例を示す。図1(c)は、ロープを挿入する開孔部7と、楔9の先端までを、断面が十字状の平板で形成した例を示す。そして、ロープを挿入する開孔部7の

下方に位置する、ロープを係止する切欠溝8a、8bは、両側に段違いに設けてある。図2はその平面図を示す。

【0013】図3は、ロープを巻き付ける際の手順を説明する説明図で、図1(a)に示す振った形状のものをを用いた例である。手順としては、先ず左側の図で示すように、ロープに輪を形成してそれを開孔部7に挿入する。次に矢印のごとくロープの輪を折り返し、中央の図に示すごとく、輪の部分を係止片6cの下方の首に巻き付け、一方のロープは上方へ、他方のロープは下方へ引き、振りに沿ってロープを巻き付けたのち切欠溝8に係止するようにしたものである。これは他の形状についても同様である。

【0014】図4は、本発明の緊張具をテント張りに用いた実施態様図、図5は要部拡大図である。すなわち、従来の楔類4を用いてロープ3を張ったのち、もしくは張る際に、図3に示すような手順でロープ3を巻き付けて、テント1と楔4を連結するロープに取り付け、その時のロープ3の緊張度に応じて、回転させるか、或はそのまま杭がわりに地中へ打ち込むのである。これによって、誰でも簡単に、ロープを緊張させることができ、テントを強固に張ることが出来る。

【0015】図6は、本発明の緊張具を杭がわりに用いる際の実施態様図である。左から順に説明すると、先ず地面10にハンマー類11で緊張具5を打ち込み、ロープ3の端部に輪を形成してそれを開孔部7に挿入する。次にロープの輪を折り返し、輪の部分を係止片6cの下方の首に巻き付け、ロープ3を適度に緊張させるものである。そしてロープ3のたるみや緊張度に応じて、切欠溝6a、6bにロープを巻き付けて係止し、緊張度を調整する。

【0016】図7は本発明の他の実施形態を示す全体斜視図で、板状体12aの両端に、一対の切欠溝13a、13bを有するロープの係止片13cを設けると共に、両係止片の間にロープを挿入する開孔部14を設けて緊張具12を構成したものである。図8は、この緊張具12を用いてロープの一端を付近の樹木15、その他の構造物や支柱に連結する際の実施態様図である。

【0017】図9は、緊張具12にロープを巻き付ける際の手順を説明する説明図である。手順としては、上段に示すごとく、先ずロープに輪を形成してそれを開孔部14に挿入する。次に矢印のごとくロープの輪を折り返し、中段の図に示すごとく、輪の部分を係止片13cの下方の首に巻き付け、下段の図のごとく、一方のロープは右方へ、他方のロープは左方へ引いて緊張させるものである。そしてロープ3のたるみや緊張度に応じて、切

欠溝13a、13bにロープを巻き付けて係止し、緊張度を調整するのである。

【0018】尚、前記実施形態は、主としてテントを張る際の例について述べたが、本発明の緊張具はテントに限ることなく、各種構造物の支柱や杭などをロープで支持したりする際にも適用出来るのは言うまでもない。

【0019】

【発明の効果】このように、本発明によれば、ロープを巻き付けるだけなので、さしたる熟練も要さず、誰でもロープを強く緊張させ、テントや支柱を強固に、かつ確実に支持することが出来るようになる。しかも、ロープを縛りつけたりほどいたりすることが簡単にでき、ロープの脱着がきわめて容易で、そしてまた緊張させた状態で杭がわりにも利用することが出来るなど種々の優れた効果を奏するものである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の1実施形態を示す全体斜視図

【図2】本発明の平面図

【図3】本発明の使用説明図

【図4】本発明の実施態様図

【図5】本発明の実施態様要部拡大図

【図6】本発明の他の実施態様図

【図7】本発明の他の実施形態を示す全体斜視図

【図8】本発明の実施態様図

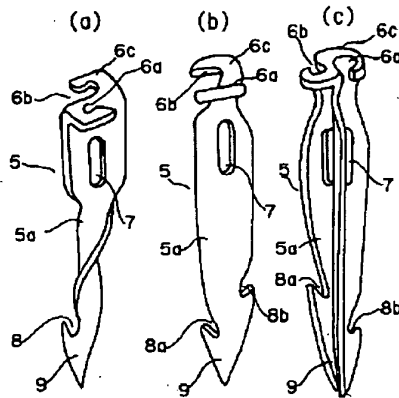
【図9】本発明の使用説明図

【図10】従来のテント張り説明図

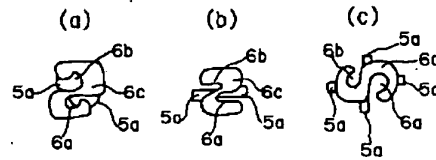
【符号の説明】

|         |      |     |
|---------|------|-----|
| 1       | テント  | 12  |
|         | 緊張具  |     |
| 2       | 支柱   | 12a |
|         | 平板   |     |
| 3       | ロープ  | 13  |
| a、13b   | 切欠溝  |     |
| 4       | 楔類   | 13c |
|         | 係止片  |     |
| 5       | 緊張具  | 14  |
|         | 開孔部  |     |
| 5a      | 平板   | 15  |
|         | 樹木   |     |
| 6a、6b   | 切欠溝  |     |
| 6c      | 係止片  |     |
| 7       | 開孔部  |     |
| 8、8a、8b | 切欠溝  |     |
| 9       | 楔    |     |
| 10      | 地面   |     |
| 11      | ハンマー |     |

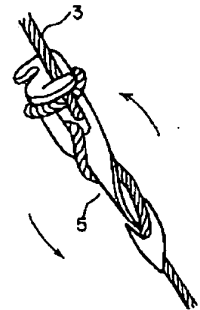
【図1】



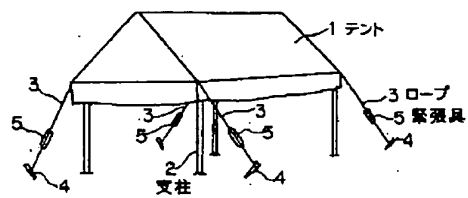
【図2】



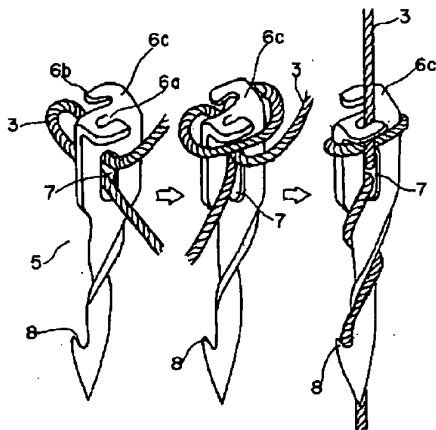
【図5】



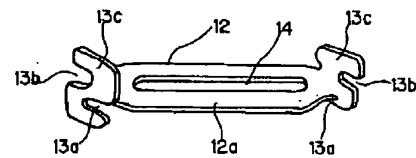
【図4】



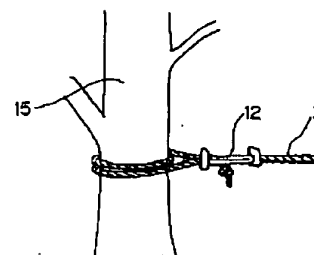
【図3】



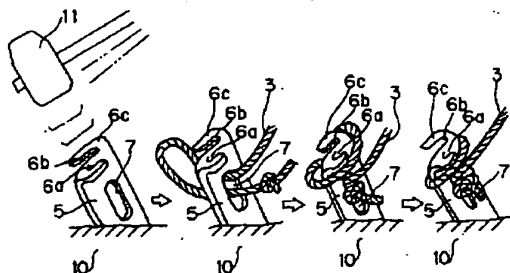
【図7】



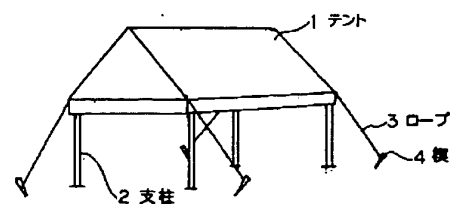
【図8】



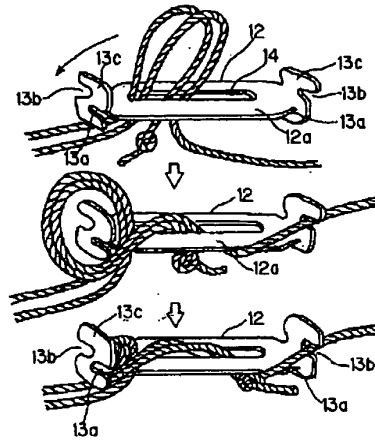
【図6】



【図10】



【図9】



PAT-NO: JP409279908A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 09279908 A  
TITLE: TENSION TOOL FOR ROPE  
PUBN-DATE: October 28, 1997

INVENTOR-INFORMATION:  
NAME  
YOKOBAYASHI, AKIO

ASSIGNEE-INFORMATION:  
NAME COUNTRY  
YOKOBAYASHI AKIO N/A

APPL-NO: JP08127610  
APPL-DATE: April 15, 1996  
  
INT-CL (IPC): E04H015/62

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To easily stretch a rope without requiring skillfulness by providing a rope lock piece having opening parts and cutout grooves on a tension tool of a rope when a tent or a pillar is stretched with a rope.

SOLUTION: The top part of a plate-like body is bent, so as to provide a lock piece 6c for rope having a pair of cutout grooves 6a, 6b. An opening part 7 for being inserted with a rope is provided directly under the piece, and further under cutout grooves 8, 8a, 8b for locking the rope are provided. The lower part of the plate-like body is formed into a wedge shape. A rope formed with a loop is inserted into the opening part 7 of a rope tension tool 5 constituted in this way. The loop of the rope is folded back, the

...  
loop is  
wound around the neck under the lock piece 6c, and both ends of the  
rope are  
pulled in the upper and lower directions. The lower rope is locked  
with the  
cutout groove 8. The part between the opening part 7 and the cutout  
groove 8  
is formed into a twisted shape, and the rope is wound along the  
twisted part.

COPYRIGHT: (C)1997,JPO